

[Web版大規模科学計算システムニュース]より

雑誌名	SENAC : 東北大学大型計算機センター広報
巻	41
号	3
ページ	84-90
発行年	2008-07
URL	http://hdl.handle.net/10097/00124453

平成20年度の利用相談について〈No.75〉

今年度も利用相談室での利用相談を5月7日（水）より開始いたしました。毎日午後2-4時まで面談、電話、メール等で相談を受け付けます。次頁の表は各テクニカルアシスタントの主な担当分野ですが、本センターの利用に関する相談は、曜日に関わらずすべて対応いたしますのでお気軽にご相談ください。利用相談室には各種マニュアル、書籍も揃えておりますのでこちらもご活用ください。

弘前大学、秋田大学、山形大学でも利用相談を受け付けます。次頁の表を参考にしてご利用ください。

《 サイバーサイエンスセンター本館 利用相談室 》

仙台市青葉区荒巻字青葉 6-3 （もよりのバス停は「情報科学研究科西」）

Tel : 022-795-6153 学内内線 92-6153(2-4時以外は庶務係 795-3406 で受け付けます。)

e-mail*: sodan05@isc.tohoku.ac.jp

*e-mailによる相談は常時受け付けておりますが、曜日、時間帯、相談内容によっては、回答まで時間がかかる場合があります。あらかじめご了承ください。

平成 20 年度利用相談日程と担当分野（本館）

時間・曜日	テクニカルアシスタント	主な担当分野
午後 2時 ― 4時	月 坂本 修一（電気通信研究所） 花岡勝太郎（情報基盤課システム管理係）	・アプリケーション（MATLAB, SAS） ・A0 プリンタ
	火 長田 有人（理学研究科） 小野 敏（情報基盤課システム管理係）	・アプリケーション全般（Gaussian 他） ・センター利用入門・見学
	水 小玉 知央（理学研究科） 大泉 健治（情報基盤課システム管理係）	・センター利用入門 ・並列コンピュータ ・スーパーコンピュータ
	木 江川 隆輔（サイバーサイエンスセンター）	・スーパーコンピュータ ・センター利用入門・見学
	金 鈴木 求（工学研究科）	・MPI プログラミング ・並列コンピュータ
*上記以外の時間帯に面談・電話での相談を希望の方は、庶務係（1 階窓口）まで相談内容をお申し出ください。担当者に取り次ぎます。		

平成 20 年度利用相談日程と相談分野（他機関）

大学名	相談場所・日時	テクニカルアシスタント	相談分野
弘前大学	理工学部 1 号館 322 号室 水曜 10:30-12:30	佐藤 裕之	スーパーコンピュータ, 端末・ログイン, ショップ操作, Fortran, ベクトル化, ASL, 利用申請
	理工学部 2 号館 0405 室 月曜 15:30-17:30	宮本 量	端末・ログイン, Fortran, C/C++, Gaussian, 利用申請
秋田大学	工学資源学部 1 号館 337 室 木曜 14:00-16:00	田中 元志	スーパーコンピュータ, 端末・ログイン, ファイル, ショップ操作, Fortran, C/C++, MATLAB, 課金, 利用申請, メール, WWW
山形大学	学術情報基盤センター (小白川キャンパス) 金曜 10:00-12:00	板垣 幸由	端末・ログイン, ファイル, TOPIC/インターネット(組織間接続), メール, WWW, ウイルス対策ソフト, サーバ証明書
	工学部 7 号館 245 号室 水曜 10:00-12:00	高野 勝美	端末・ログイン, ファイル, Fortran, MATLAB
	学術情報基盤センター 米沢分室 月曜 10:00-12:00	鈴木 勝人	端末・ログイン, Fortran, TOPIC/インターネット(組織間接続), メール, ウイルス対策ソフト

(庶務係)

利用相談室の夏季閉室について<No.77>

8 月 4 日（月）～8 月 22 日（金）の期間、利用相談室を閉室いたします。この期間、相談を希望される場合は、e-mail をご利用ください。面談希望の場合、緊急の場合は、センター職員が対応いたしますので、庶務係までお申し出ください。

e-mail : sodan05@isc.tohoku.ac.jp

電話 : 022-795-3406（夏季閉室中の相談受付番号）

(庶務係)

平成20年度講習会案内（第 8 回～第14回）〈No.77〉

第 8 回 Gaussian 入門

日 程	10:00～12:00		13:00～15:00
8/26 (火)	Gaussian の基本的な使い方	昼休み	実 習
内 容：Gaussian は、非経験的分子軌道計算プログラムとして広く使用され、高い評価を受けているもののひとつです。今回はその入門編として、基本的な使い方から紹介します。実習は UNIX システムのテキストエディタ等の操作程度の利用経験を前提とします。			
受講対象：UNIX の基礎的知識をお持ちの方			講師：岸本(理学研究科)
			申込締切日：8/22(金)

第 9 回 UNIX 入門

日 程	13:00～14:30		14:40～16:10
9/1 (月)	<ul style="list-style-type: none"> ・センターUNIX システムの紹介 ・基本的な UNIX コマンドの紹介 ・ジョブ制御 ・X window system の基本的な使い方 	休 憩	<ul style="list-style-type: none"> ・エディタの使い方 ・プログラムのコンパイル・実行方法
受講対象：これから本センターを利用する予定の UNIX 初心者			講師：後藤(サイバーサイエンスセンター)
			申込締切日：8/28 (木)

第 10 回 並列コンピュータの利用法

日 程	10:00～12:00		13:00～14:00	14:00～14:30	14:30～15:30
9/2 (火)	自動並列化	昼 休 み	高速化技法	利用法	実 習
内 容：並列コンピュータは、1つのプログラムを最大 64 個の CPU で分担して実行する並列処理の機能を持ち、プログラムの高速実行が可能なことに加えて、メモリも最大で 512GB まで使用できますので、大規模の計算を行うことができます。本講習会は、初めて利用する方を対象に、並列コンピュータの利用法、自動並列化の機能、高速化の技法について解説します。					
受講対象：・「UNIX 入門」を受講された方、または同程度の UNIX の基礎的知識をお持ちの方				講師：NEC 担当者 小野(情報部情報基盤課)	
・Fortran か C の基礎的知識をお持ちの方				申込締切日：8/29 (金)	

第 11 回 スーパーコンピュータ SX-9 の利用法

日 程	10:00～12:00		13:00～15:00	15:00～15:30	15:30～16:30
9/3 (水)	・概 要 ・ベクトル化	昼 休 み	・ベクトル化 ・並列処理	利用法	実 習
<p>内 容：スーパーコンピュータ SX-9 は、Fortran の Do ループを専用のベクトル命令で処理（ベクトル化という）し、高速に実行します。また、1つのプログラムを最大 16 個の CPU で分担して実行する自動並列処理の機能を有し、メモリも最大 1TB まで使用できます。本講習会は、初めて利用する方を対象に、SX-9 の特徴と利用法、ベクトル化による高速化、自動並列処理による高速化について、Fortran プログラムを用いた解説を行います。</p>					
<p>受講対象：・「UNIX 入門」を受講された方、または 同程度の UNIX の基礎的知識をお持ちの方 ・Fortran の基礎的知識をお持ちの方</p>				<p>講師：大泉、小野 (情報部情報基盤課)</p>	
				<p>申込締切日：9/1（月）</p>	

第 12 回 スーパーコンピュータの高速化技法

日 程	10:00～12:00		13:00～16:00
9/4 (木)	ベクトル化の詳細と高速化の技法	昼休み	並列処理の詳細と高速化の技法
<p>内 容：スーパーコンピュータ SX-9 は、Fortran の Do ループを専用のベクトル命令で処理（ベクトル化という）し、高速に実行します。また、1つのプログラムを最大 16 個の CPU で分担して実行する並列処理の機能を有し、メモリも最大 1TB まで使用できますので、極めて大規模の計算を行うことができます。本講習会では、プログラムを高速に実行するために、ベクトル化率の向上方法、並列化の向上方法について詳細に解説します。</p>			
<p>受講対象：スーパーコンピュータの利用経験があり、高速化に興味をお持ちの方</p>			<p>講師：NEC 担当者</p>
			<p>申込締切日：9/2（火）</p>

第 13 回 MPI プログラミング入門

日 程	10:00～12:00		13:00～16:00
9/5 (金)	・並列処理の概念 ・MPI の概要 ・主な手続き	昼休み	・並列化の手法 ・実 習
<p>内 容：MPI の主な手続きの使用方法や、MPI を使った並列化プログラムを、実例をあげながら解説します。また、性能解析およびチューニング技法の解説、SX-9 上での簡単なプログラミング実習も行います。</p>			
<p>受講対象：・はじめて MPI を利用される方 ・「UNIX 入門」を受講された方、または 同程度の UNIX の基礎的知識をお持ちの方 ・Fortran か C の基礎的知識をお持ちの方</p>			<p>講師：NEC 担当者 大泉(情報部情報基盤課)</p>
			<p>申込締切日：9/3（水）</p>

第 14 回 MARC 入門

日 程	10:00～12:00		13:00～16:00
9/22 (月)	MARC の基本的な使い方	昼休み	実 習
内 容：MARC は、有限要素法による構造解析プログラムとして広く世界に使用され、最も評価を受けているプログラムのひとつです。今回は入門編として基本的な使い方から紹介いたします。実習は UNIX システムのテキストエディタ等の操作程度の利用経験を前提とします。			
受講対象：UNIX の基礎的知識をお持ちの方			講師：内藤（工学研究科）
			申込締切日：9/18(木)

《 第 8 回～第 14 回講習会共通事項 》

会 場：サイバーサイエンスセンター

本館 5 階 講義室・端末機室

当日受付： 〃

本館 1 階 庶務係

募集人員：各 20 名

受講資格：大規模科学計算システム利用有資格者（教員、技術職員、院生、学部 4 年生等）

申込方法：本センターウェブサイト

(<http://www.cc.tohoku.ac.jp/>) の「講習会」よりお申込みください。

そ の 他：上記のプログラムは予定のものです。若干変更する場合がありますのでお含みおきください。

(庶務係)

利用負担金の表示コマンドについて〈No.76〉

本センター大規模科学計算システムでは、利用者の利用額と支払責任者ごとの利用額・負担額を表示するためのコマンドとして `kakin`、`skakin` があります。これらのコマンドは、並列コンピュータ (gen.isc.tohoku.ac.jp) にログインして使用します。

コマンド名	機 能
<code>kakin</code>	利用者ごとの利用額を各システム、月ごとに表示
<code>skakin</code>	支払責任者ごとに集計した利用額と負担額を表示 (負担額は定額制に基づいた金額)

いずれも、前日までご利用いただいた金額を表示します。コマンド使用例は大規模科学計算システムウェブページをご覧ください。

利用金額の表示

http://www.cc.tohoku.ac.jp/guide/futankin.html#futan_2

利用負担金割引制度

<http://www.cc.tohoku.ac.jp/guide/teigaku.html>

(システム管理係)

大規模科学計算システム利用負担金について〈No.77〉

平成20年度の利用負担金は、以下のとおり取扱うこととなりましたのでお知らせします。

1 請求時期

利用期間	第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	
	4月 ～ 6月	7月 ～ 9月	10月 ～ 12月	1月 ～ 2月中旬	2月中旬 ～ 3月
学内利用者	7月	10月	1月	2月	4月
学外利用者	7月	10月	1月	2月	

注：第4四半期分の請求は以下のとおりです。それ以外の時期については変更ありません。

《学内支払責任者》

- ・1月から2月中旬までの利用負担金を2月20日頃に請求します。その後3月末までの利用負担金は、翌年度4月に請求します。

《学外支払責任者》

- ・1月から2月中旬までの実績額と3月末までの見込額を合算した利用負担金を2月20日頃に請求します。利用見込額は事前に mikomi コマンドで申告してください。
なお、見込額と実績が異なっても精算は行いません。

2 支払費目について

《学内支払責任者》

- ・大学運営資金、寄附金、受託研究費、受託事業費、科学研究費補助金等により支払をお願いします。科学研究費補助金等で支払う場合は、必ず shiharai コマンドで指定してください。

《学外支払責任者》

- ・支払費目の区分は廃止します。（原則として、支払責任者毎に本学所定の請求書を作成し、経理担当者宛に送付します。）

(会計係)

〈No.77〉

文部科学省

2008 年度先端研究施設共用イノベーション創出事業【産業戦略利用】

第二回公募説明会のご案内

東北大学サイバーサイエンスセンターでは、文部科学省が 2007 年度から開始した「先端研究施設共用イノベーション創出事業」を通して、産学連携共同研究におけるサイバーサイエンスセンターのスーパーコンピュータ学術利用支援を行っております。昨年度は 2 件、今年度は 1 件が本学との産学連携共同研究として、本イノベーション創出事業に参画しております。なお本事業に採択されますと、サイバーサイエンスセンターが有するベクトル型スーパーコンピュータを戦略分野で最大 2 年間、新規拡大分野で最大 1 年間、無料で活用することができます。

現在、またはこれまで大学・民間企業との産学連携共同研究を推進しており、今後当センターのスーパーコンピュータの利用を予定している方、当センターのスーパーコンピュータを用いた新たな産学連携共同研究を予定している方には、是非、この「先端研究施設共用イノベーション創出事業」を有効に活用して戴ければと存じます。

7 月 1 日より行われる 2008 年度第二回目の公募締め切りは 9 月 5 日となっております。これに伴いまして、2008 年度第二回公募説明会を下記の日程にて開催いたします。ご興味ある方は、是非、東北大学サイバーサイエンスセンター・イノベーション窓口までご連絡ください。

2008 年度 先端研究施設共用イノベーション創出事業第二回公募説明会

日時：2008 年 7 月 16 日(水) 10:00～

場所：東北大学サイバーサイエンスセンター 5 階 大会議室

参加申し込み：

氏名、所属、E-mail アドレス、電話番号を明記の上、電子メールにて
innovation@isc.tohoku.ac.jp

宛に参加申し込みを行ってください。(※申し込み締め切り 7 月 14 日(月))

2008 年 第 2 回公募日程 (予定)

7 月 1 日 (火)	受付開始
9 月 5 日 (金)	受付締め切り
9 月 下旬	採択通知
10 月 1 日 (水)	利用開始

※先端研究施設共用イノベーション創出事業【産業戦略利用】の詳細は、下記 Web サイトをご参照ください

URL: <http://kyoyo.itc.u-tokyo.ac.jp/>

問い合わせ先

東北大学サイバーサイエンスセンター

情報部情報基盤課 庶務係 イノベーション窓口

電話：022(795)3407, Fax: 022(795)6099

E-mail : innovation@isc.tohoku.ac.jp